

One ID導入の背景と必要性について

国土交通省 航空局
令和元年10月30日

航空イノベーションについて

インバウンドの増大をはじめとする航空需要の拡大、空港間競争の激化、セキュリティを巡る脅威、生産年齢人口減少に伴う人手不足など、我が国航空輸送を巡る課題へ対応しつつ、利用者目線で世界最高水準の旅客サービスを実現するため、自動化・ロボット、バイオメトリクス、AI、IoT、ビッグデータなど先端技術・システムの活用による我が国航空輸送産業におけるイノベーションの推進を図る。

背景・課題

旅客需要が増加する一方で、生産年齢人口の減少等を背景に、**航空分野においても、保安やグラハンなどをはじめ、人手不足等が懸念されている。**

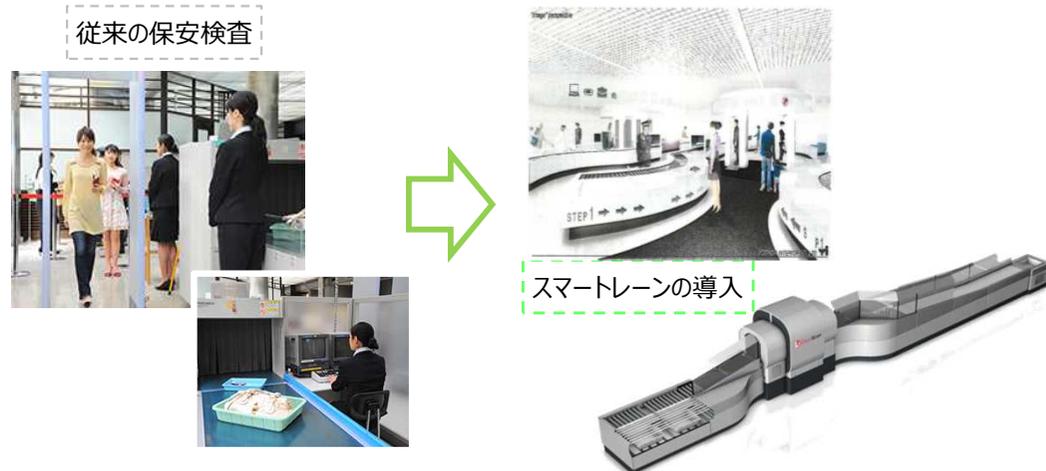
航空旅客数及び航空運輸業就業者数の推移



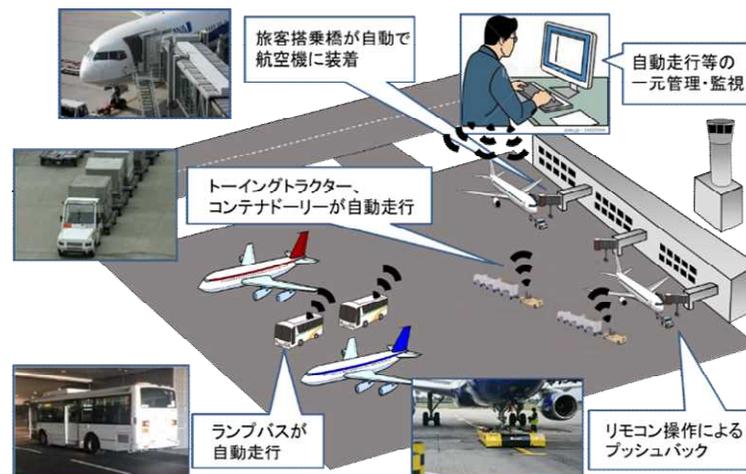
(出典)
 航空旅客数：航空輸送統計年報等
 航空運輸業就業者数：総務省「労働力調査（H23：岩手、宮城及び福島県を除く集計値）」

取組

① FAST TRAVELの推進（空港での諸手続・動線の円滑化）



② 地上支援業務の省力化・自動化



- **ストレスフリーで快適な旅行環境の実現**をめざし、訪日外国人旅行者・日本人出国者の大宗が利用する空路において**世界最高水準の利用者サービスを提供**するため、先端技術の活用等により、地方空港も含め、旅客が行う諸手続や空港内外の動線等を抜本的に革新し、**空路の利用に係る一気通貫での円滑化等を通じた旅客満足度の向上**を図る。
- 旅客手続の各段階に**最先端の技術・システムを導入**し、横断的に効率化や高度化を追求することで、**手続全体の円滑化を実現し、旅客負担を軽減**。
- **各空港で設備投資を順次開始**。

旅客手続各段階での最先端技術・システム導入(イメージ)

自動チェックイン機



自動手荷物預入機



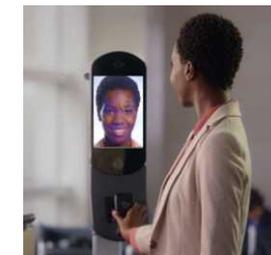
スマートレーン



自動搭乗ゲート



チェックインから搭乗までの自動化機器を顔認証システムで一元化



入国

一般区域
セキュリティ

チェックイン
手荷物預け等

航空保安
検査

CIQ

搭乗ゲート

出国

- ・カメラ情報解析システム
 - ・爆発物検知システム
- 2017- 18年度実証実験実施



バイオカート



顔認証ゲート



税関検査場電子申告ゲート



One IDを活用した旅客手続き

■ OneIDとは

航空業界における**OneID**とは、パスポート・搭乗券・顔データ等の**生体情報を紐づけた認証用のデータ**。

■ OneIDを利用した旅客手続き

顔認証による個人識別技術が実用化したことを受けて行われる新しい旅客手続き。旅客は、チェックイン等、空港での最初の手続き時に**顔写真を登録**すると、その後の手続き（手荷物預け、保安検査入り口、搭乗ゲート）において、従来必要であった、「紙/スマホの搭乗券」や「パスポート」を提示することなく、**“顔パス”**で通過できるようになる。

旅客の手続きイメージ（出発）

	自宅等	搭乗手続き	手荷物預け	保安検査	出国審査	搭乗ゲート
現在主流の手続き	 ウェブチェックイン	または  CUSSキオスクでチェックイン eチケット	 本人確認 本人確認の後、セルフバッグドロップで預け入れ 搭乗券	 搭乗券確認 保安検査場入口で有効な搭乗券の所持を確認 搭乗券	 本人確認 審査官が本人確認とフェイスリスト照合を実施 搭乗券	 本人確認 全路線を対象に本人確認実施 搭乗券
OneID (Seamless Travel)	 eチケット 自宅若しくは空港で、パスポート及びeチケット情報を顔情報と紐づけ	 顔認証 機器で顔認証後、セルフバッグドロップで預け入れ	 顔認証	 顔認証	 顔認証	

○2017年10月に開業したシンガポール・チャンギ空港ターミナル4の出国手続(チェックイン→荷物預入→出国審査→保安検査→搭乗)に係る旅客動線は、顔認証技術を活用して自動化が追求されている。
(入国審査では外国人は審査官による審査が行われ、自動化の対象外)

※チャンギ空港(出発時)の例

出典:シンガポールチャンギ公式HP

チェックイン

旅客自らが
チェックイン
KIOSKを利用し
て、チェック
イン完了



搭乗券発行・パスポート確認

手荷物預入

旅客自らが、チェック
イン機から印刷したタ
グを預け荷物に付け、
自動受託手荷物預入れ
機で計量し、預入れ手
続完了



顔写真取得、搭乗者・搭乗便、
パスポートと本人一致確認

出国審査

自動化レーンを利用し
て「パスポート」「搭
乗券」を照合し、
「顔」「指紋」をス
キャンして本人認証し
て通過



顔認証 + 指紋認証で本人確認

搭乗ゲート

「搭乗券」を照合し、
「顔」をスキャンして
本人認証して通過
※出国審査自動化ゲートの
利用者のみ



顔認証で本人確認

国内における顔認証の実用例

顔認証は、出入国管理などの行政サービスから、レジャー施設の入退場管理や商品購入まで、幅広く活用可能な技術。

空港の出入国審査



「顔認証ゲート」で撮影した本人顔画像との照合によりスムーズな出入国審査が可能

「USJ」のゲートシステム



年間スタジオ・パスに適用され、顔認証により約1秒で判別完了、まさに「顔パス」のように入場可能

「変なホテル ハウステンボス」のスマートコンビニ



顔認証システムと購入商品の画像認識システムを組み合わせることで無人化を実現

その他

- 2017年に発売されたiPhoneXではロック解除に顔認証
- 2020年に開催される東京オリンピック・パラリンピックでは、選手やボランティアなど関係者の入場時に最新の顔認証システムが導入されることが決定